

УДК 597.535(282.247.3)

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БЫЧКАХ СЕМЕЙСТВА GOBIIDAE КАВКАЗСКИХ РЕК БАССЕЙНА ЧЕРНОГО МОРЯ

В. И. Пинчук

(Одесское отделение АзчерНИРО и Одесское отделение
Института биологии южных морей АН УССР)

Целью настоящего сообщения является восполнение некоторых пробелов предыдущей статьи (Пинчук, 1969), в которой автор излагал результаты исследований, проведенных в 1965—1966 гг., и обобщил известную ему литературу. При этом были пропущены статья С. Г. Крыжановского и С. К. Троицкого (1954), в которой сообщалось о нахождении бычков — кругляка (*Gobius melanostomus* Pall.) в реках Мезыб, Пшада, Вулан, песочника (*G. fluviatilis* Pall.) в реках Мезыб, Тешевс, Пшада, Вулан, Джубга, Шапсухо, Нечепсухо, кавказского речного бычка — *G. cephalarges constructor* (Nordm.) в реках Мезыб, Пшада, Вулан, Туапсе, Шахе, Сочи Краснодарского края*, а также статья Е. П. Сухановой (1959), обнаружившей песочника в притоках Кубани — Шише и Псекупсе и кавказского речного бычка в Шише, Псекупсе, Афипсе.

Кроме того, автору оставались неизвестными фаунистические работы грузинских авторов (изданные в основном на грузинском языке). В этих работах (включая вышедшие позже) сообщается о нахождении бычка-кругляка в реках Кодори (устье), Ингури (устье и озера), Тикори, Чуриа, Хоби, Риони (устье), Супса, Чорохи, оз. Нурие (Эланидзе, 1956, 1960, 1961, 1964; Эланидзе, Деметрашвили, Бургуладзе, Курашвили, 1970), бычка-песочника в реках Кодори (низовья), Ингури (низовья и приток Джуми), Тикори, Чуриа, Риони с притоками, Чолоки, Чорохи (Эланидзе, 1956, 1960, 1961, 1964; Павлиашвили, 1960, 1965; Хеладзе, 1968), бычка-гонца (*Gobius gymnotrachelus* Kessler) в реках Ингури (устье и озера), Риони с притоками, Супса (Эланидзе, 1954, 1956, 1960), кавказского речного бычка в реках Кодори (дельта), Ингури, Риони с притоками, Супса, Чорохи (Эланидзе, 1954, 1956, 1960, 1961, 1964; Эланидзе, Деметрашвили, Бургуладзе, Курашвили, 1970; Ткешелашвили, 1954; Павлиашвили, 1960; Хеладзе, 1960, 1965), мраморного бычка — *Proterorhinus marmoratus* (Pall.) в Кодори близ устья и в р. Чорохи (Эланидзе, 1961, 1964). Новые данные о кавказском речном бычке в бассейне р. Куры содержатся в статьях Р. Ф. Эланидзе (1947, 1953), М. Г. Деметрашвили (1969) и В. А. Шарвашидзе (1971).

В конце мая и начале июня 1970 г. автор настоящего сообщения пополнил серии *Gobius cephalarges constructor* из рек Черноморского побережья Кавказа. С помощью сачка, остроги, а также руками было поймано 28 этих рыб в р. Гумисте вблизи Сухуми и 47 в двух маленьких реках (Агое и Дедеркое) вблизи Туапсе. Рыб фиксировали 4%-ным раствором формалина. Биометрическая обработка собранных серий позволила сравнить популяции обоих районов (см. таблицу). Кроме того, оказалось, что в период нереста самцы из района Сухуми заметно

* Авторы статьи называют этих бычков соответственно *Neogobius melanostomus*, *N. fluviatilis* и *N. cephalarges constructor*.

Признаки

Признак	РЕ					
	I. Гумиста			II. Агой и Дедеркой		
	n	M ± m	lim.	n	M ± m	lim.
Длина тела L *, мм	25	113,90 ± 1,97	103,0—136,0	25	105,50 ± 1,60	85,0—116,0
В % длины тела I: **						
Длина головы	25	29,35 ± 0,20	27,6—31,3	25	31,15 ± 0,21	28,8—33,4
Высота тела H	25	20,19	17,7—22,9	25	18,27	16,1—20,9
Высота хвостового стебля h	25	10,76 ± 0,09	9,5—11,6	25	10,83 ± 0,11	9,7—11,7
Длина хвостового стебля	25	15,19 ± 0,23	12,1—17,5	25	15,39 ± 0,30	13,5—19,6
Антедорсальное расстояние	25	33,63 ± 0,20	32,4—36,1	25	35,99 ± 0,24	33,7—38,1
Длина основания II D	25	39,69 ± 0,31	36,5—44,5	25	38,39 ± 0,28	36,3—41,2
Длина V	25	15,87 ± 0,16	14,6—17,4	23	17,33 ± 0,17	15,5—18,7
В % длины головы:						
Диаметр глаза	25	19,03 ± 0,21	17,4—21,2	25	22,05 ± 0,34	20,0—25,8
Длина рыла	25	34,89 ± 0,47	30,8—40,8	25	34,65 ± 0,34	30,8—37,5
Заглазничное пространство	25	48,51 ± 0,42	45,8—53,6	25	49,33 ± 0,45	45,0—54,0
Ширина верхней губы сбоку	25	13,27 ± 0,18	11,7—15,0	25	13,43 ± 0,24	11,0—15,2
В % длины хвостового стебля:						
Высота хвостового стебля h	25	71,75 ± 0,16	60,6—87,5	25	71,05 ± 1,60	52,6—83,6
В % высоты хвостового стебля h:						
Толщина хвостового стебля (посредине)	10	59,31	56,5—62,5	10	54,40	49,4—64,3
Число лучей II D	25	I 18,12 ± 0,10	I 17—I 20	25	I 17,52 ± 0,04	I 17—I 19
Число лучей A	25	I 13,76 ± 0,12	I 13—I 15	25	I 13,40 ± 0,14	I 12—I 15
Число рядов чешуй	10	69,30	66—72	10	68,60	65—73

* От конца рыла до конца С.

** От конца рыла до конца позвоночника.

отличаются от самцов из района Туапсе. Охраняющие икру самцы кавказского речного бычка в реках Агой и Дедеркой становятся совершенно черными (подобно нерестующим самцам кругляка и песочника), и у них появляется резко выраженная желтая кайма по верхнему краю второго спинного плавника, приобретающего синий отлив. Самцы из р. Гумисты не чернеют и остаются серо-бурыми со светлыми пятнышками, без резкой светлой каймы на втором спинном плавнике. Самцы, которых наблюдал у «гнезд» в Абхазии и Гурии Нордман (Nordmann, 1840), тоже не были черными, хотя и с желтой каймой на втором спинном плавнике. Изученные Б. С. Ильным (1927) самцы из притоков

бычков *G. c. constructor*

КА						Diff.		
III. Псыриха			IV. Кура и Тбилисское водохранилище			I-II	I-III	I-IV
n	M ± m	lim.	n	M ± m	lim.			
22	121,00 ± 2,63	104,0—142,0	25	102,70 ± 1,75	80,0—115,0	3,31	2,16	4,25
22	32,32 ± 0,23	30,2—34,0	25	30,55 ± 0,22	28,7—32,5	6,24	9,81	4,08
22	22,46	20,3—25,2	25	18,47	16,9—20,3	—	—	—
22	12,23 ± 0,07	11,7—12,8	25	10,51 ± 0,11	10,0—11,8	0,50	12,78	1,79
22	14,82 ± 0,20	13,7—16,7	25	13,87 ± 0,22 (9,8)	11,2—15,9	0,53	1,24	4,16
22	37,00 ± 0,24	35,7—39,5	25	35,07 ± 0,18	33,0—36,1	7,56	10,94	5,43
22	38,46 ± 0,25	36,7—40,6	25	38,67 ± 0,29	35,9—40,6	3,12	3,08	2,41
22	17,41 ± 0,20	15,8—18,2	25	16,19 ± 0,13	14,3—17,6	6,24	6,13	1,59
22	18,50 ± 0,23	16,1—20,3	25	19,13 ± 0,37	16,2—23,1	7,55	1,71	0,24
22	36,59 ± 0,35	13,3—39,5	25	35,49 ± 0,45	31,1—38,5	0,42	2,93	0,93
22	49,41 ± 0,33	46,7—52,9	25	49,25 ± 0,45	46,0—53,8	1,34	1,69	1,20
22	14,82 ± 0,25	13,1—18,1	25	12,71 ± 0,23	11,1—15,2	0,54	5,06	1,93
22	81,65 ± 1,05	71,9—92,9	25	76,65 ± 1,57	66,7—90,0 (108,2)	0,99	9,34	22,22
10	53,60	50,0—57,1	10	53,77	50,0—58,9	—	—	—
22	I 16,91 ± 0,07	I 16—I 17	25	I 17,68 ± 0,11	I 17—I 19	1,60	9,93	2,93
22	I 12,77 ± 0,09	I 12—I 13	24	I 13,67 ± 0,10	I 13—I 14	1,98	6,74	0,58
10	67,90	66—72	10	66,20	59—70	—	—	—

Кубани — Афипис и Шебш — в мае были черными. Таким образом, можно предположить, что популяции северного (адыгейского) и южного (абхазско-колхидского) районов представляют собой как бы два «подвида второго порядка», в свою очередь, состоящих из многих стад отдельных рек.

У бычков обеих форм туловище прогонистое (более тонкое у северной), а самцы заметно крупнее самок. Например, в Агое и Дедеркое максимальные размеры самцов (длина с хвостовым плавником) 116, самок 92 мм; в Гумисте — самцов 136, самок 106 мм. В ареалы этих форм как бы вкраплен разорванный на части ареал третьей формы,

отличающейся более плотным, толстым туловищем, крупными размерами и меньшей разницей в размерах самцов и самок. Например, в р. Пшаде добыты самки длиной до 122 мм, в р. Псырцхе (Новый Афон) максимальные размеры пойманных самцов 142, самок 137 мм*. Все особи максимальных размеров, добытые автором живыми, хранятся в коллекциях Зоологического института АН СССР, Зоологического музея МГУ и Центрального научного природоведческого музея АН УССР (Киев).

30 мая в мелководном узком боковом рукаве нижнего течения р. Гумисты на протяжении нескольких десятков метров было обнаружено не менее десяти «гнезд» с икрой кавказского речного бычка. Течение в этом рукаве замедленное, дно покрыто слегка заиленной галькой, а кое-где — и небольшими валунами. Икра находилась на нижней стороне камней диаметром несколько десятков сантиметров, неплотно лежащих на грунте или на других камнях; в последнем случае кладка занимала иногда и верхнюю поверхность нижележащего камня. В наибольшей (по занимаемой площади) кладке оказалось 1000 икринок. Во всех крупных кладках обнаружена икра на разных стадиях развития, причем более зрелая икра — в центре участка, более молодая — по краям. Потревоженные самцы, охранявшие кладки, уплывали на несколько метров, а через некоторое время (примерно, четверть часа) возвращались к «гнездам». В основной массе икринок 30 мая были эмбрионы с хорошо заметными глазами. После прикосновения к кладке или раскачивания камня эмбрионы активно двигались в икринках. Все кладки были прикреплены к таким размерам камней, из которых бычки не могли строить «гнезда». Сказанное относится и к «гнездам», обнаруженным 4 июня в р. Дедеркой, подобной ручью, и 5 июня в р. Агой вблизи Туапсе, где кладки были обнаружены под камнями и на быстрине переката, на глубине менее 0,5 м. Нордман назвал кавказского речного бычка «*Gobius constructor*» за способность строить гнезда. В речушках Варконта и Бжуджа (Psoudgi, по Нордману) он обнаружил «пещерки» в углублениях dna рукавов с тинистым дном, выложенные изнутри плотно переплетенным хворостом и листьями деревьев. В этих нишах и помещалась икра, охраняемая самцами. О «гнездах» из камней у Нордмана ничего не сказано, и ссылка на него Л. С. Берга (1949) ошибочна.

1 июня 1970 г. в маленьком рукаве р. Гумисты близ устья, в бочаге с почти неподвижной водой, была обнаружена кладка мраморного бычка в дупле затопленного ствола дерева. Охранявший «гнездо» самец был совсем черным.

В июне — июле 1971 г. автор обследовал пропущенные им ранее небольшие реки более северной части побережья Краснодарского края (Пшада, Вулан, Джубга, Шапсухо). На мелководных участках рек с прозрачной водой бычков вылавливали сачком и руками, в более глубоких приустьевых участках с мутной водой — удочкой; кроме того, были просмотрены уловы очень многочисленных в это время года рыбаков-любителей. В р. Вулан было добыто 30 и просмотрено 80 бычков, в р. Пшада добыто три бычка, в р. Джубга добыто 10 и просмотрено 50 бычков, в р. Шапсухо добыто 11 бычков и просмотрено несколько десятков.

Названные реки как места обитания можно выделить в отдельную группу. В реках первой и второй групп, описанных ранее (Пинчук, 1969), кавказский речной бычок обитает почти до устья. В перечисленных

* В р. Псырцхе автором были найдены остатки еще более крупных бычков.

выше реках северной части ареала (их низовья похожи на низовья равнинных рек с медленным течением, заиленным дном и мутной водой) он появляется на значительном расстоянии от устья. Например, в р. Вулан этот бычок обнаружен примерно в 6 км от моря, в р. Джубге — более чем в 1,5 км (на первых перекатах), в р. Шапсухо — в 1 км от моря, хотя в ней многочисленным становится лишь у порогов (в 2—3 км от устья). В то же время в лиманообразной эстуарии р. Вулан, куда проникает у дна с морской водой (до 1 км вверх по течению) султанка (*Mullus barbatus ponticus* Essipov) и ласкирь (*Diplodus annularis* L.), были обнаружены два плоскорылых бычка — *Gobius cephalarges platyrostris* (Pall.), подобных добытым в Новороссийской бухте. Таким образом, если на побережье от Туапсе до Сухуми граница между ареалами *G. cephalarges constructor* и *G. cephalarges platyrostris* совпадает с границей река — море, то в р. Вулан она находится выше по течению, а в нижнем течении рек Джубги и Шапсухо как бы разрывается и популяции того и другого подвида оказываются удаленными друг от друга. Кругляк многочислен в эстуарии и низовьях р. Вулан на протяжении до 1 км вверх по течению, далее встречается единично; выше 4 км не обнаружен. В р. Джубге обычен на таком же расстоянии, однако исчезает выше первых перекатов. В р. Шапсухо малочислен, встречается до порогов. Песочник появляется в р. Вулан на расстоянии 0,5 км от моря, становится преобладающим видом среди бычков в 1,5 км от него, уступает место кавказскому речному бычку в 6 км от моря. В р. Джубге и Шапсухо песочник появляется на расстоянии 1 км от моря; в Джубге обычен и в 4 км от устья, где обитает вместе с кавказским речным бычком. Таким образом, для рек этой группы характерно наличие зоны кругляка — песочника. В р. Вулан многочислен мраморный бычок.

Бычков рода *Gobius* нет в маленьких реках и ручьях района Сукко — Абрау между Анапой и Новороссийском (местные жители их совсем не знают). В притоке Кубани Псекупсе кавказский речной бычок оказался многочисленным в районе Горячего Ключа; однако все добытые здесь особи мелкие (до 84 мм).

В октябре 1971 г. автором собрана серия кавказского речного бычка из Тбилисского водохранилища, куда этот бычок, по данным М. Г. Деметрашвили (1969), проник в начале 60-х годов из р. Куры через р. Иори в результате подпора воды после создания Мингечаурского водохранилища. В настоящее время кавказский речной бычок в Тбилисском водохранилище многочислен (особенно у каменной плотины) и, в отличие от самой Куры, хорошо ловится на удочку осенью. При биометрическом сравнении курийского бычка (*Gobius cyrius* Kessl.) с бычком из типичной абхазской популяции *G. cephalarger constructor* (из р. Гумисты) оказалось, что почти по всем признакам первый отличается от второго меньше, чем тонкотелый большеглазый бычок из рек в окрестностях Туапсе от толстотелой формы, например, из Псырчи (таблица). Значительное расхождение в длине хвостового стебля между абхазским (из Гумисты) и курийским бычками в таблице объясняется, очевидно, тем, что выловленный у Гори бычок — аномальный экземпляр с укороченным хвостовым стеблем. Он отличается также очень малыми размерами присоски. Визуальное сравнение особей и результаты измерений подтверждают, что название *Gobius cyrius* Kessl., 1874 следует признать синонимом *G. constructor* Nordm., 1840. Популяции не удовлетворяют правилу 75% и даже наибольший коэффициент различия между ними ниже принятого показателя подвидового различия ($C. = 1,28$ см. Майр, Линсли, Юзингер, 1956). В Государственном музее

Грузии имеется самец из Куры длиной 145 мм, добытый в районе Тбилиси.

В притоках нижнего течения Куры (например, р. Каркарчай, ныне разобшенная с Курой), в небольших реках Дагестана, Азербайджана и Северного Ирана, впадающих непосредственно в Каспийское м., а также в оз. Ясхан по узбою обитает не *G. cephalarger constructor*, как полагали предыдущие исследователи (Державин, 1926, 1934; Старостин, 1937; Абдурахманов, 1952), а *Gobius kessleri gorlap* (Iijima), представленный речными стадами малорослых бычков. Автор убедился в этом, тщательно изучив экземпляры из указанных рек в коллекциях Зоологического института АН СССР, Московского университета и Института зоологии АН АзССР. К такому же выводу в отношении особей из р. Каркарчай пришел Д. Б. Рагимов, изучающий каспийские виды бычков (устное сообщение). *G. kessleri gorlap* отличается от *G. cephalarger constructor* очень плоской широкой головой, длинной узкой компактной губой, характером чешуи, специфическим коричневым рисунком на боках тела и чисто белым брюхом. Однако формой хвостового стебля он меньше отличается от *G. cephalarger constructor*, чем типичные *G. kessleri* бассейна Черного м.

В реках Кабардино-Балкарской, Северо-Осетинской и Чечено-Ингушской АССР бычки-гобииды не водятся (Парфеник, 1968; Селегененко, 1970, а также результаты опроса местных рыбаков и работников Госрыбинспекции).

ЛИТЕРАТУРА

- Абдурахманов Ю. А. 1962. Рыбы пресных вод Азербайджана. Баку.
 Берг Л. С. 1949. Рыбы пресных вод СССР и сопредельных стран. Ч. 3. М.—Л.
 Деметрашвили М. Г. 1969. Материалы к рыбохозяйственной характеристике Тбилисского водохранилища. В сб.: «Вопросы биологической продуктивности внутренних водоемов Грузии». Тбилиси.
 Державин А. Н. 1926. Рыбы реки Кара-су. Изв. Бакин. ихтиол. лаб., т. II, в. 1. Баку.
 Его же. 1934. Пресноводные рыбы южного побережья Каспия. Тр. Азерб. отд. Закав. фил. АН СССР, сектор зоол., т. VII. Баку.
 Ильин Б. С. 1927. По поводу нового нахождения курийского бычка (*Gobius (Popticola) platystris cyrius Kessler*). Тр. Керч. рыбохоз. ст., т. I, в. 2—3. Керчь.
 Крыжановский С. Г., Троицкий С. К. 1954. Материалы об ихтиофауне рек Черноморского побережья (в пределах Краснодарского края). Вopr. ихтиол., в. 2.
 Майр Э., Линсли Э., Юзингер Р. 1956. Методы и принципы зоологической систематики. М.
 Павлиашвили Т. 1960. Материалы к изучению ихтиофауны р. Энгури. Тр. Тбилис. ун-та, в. 82.
 Ее же. 1965. Материалы к изучению ихтиофауны р. Джуми. Там же, в. 109.
 Парфеник А. Н. 1968. Рыбы водоемов Кабардино-Балкарской АССР и меры по сохранению их запасов. В сб.: «Природа Кабардино-Балкарии и ее охрана». Нальчик.
 Пинчук В. И. 1969. О бычках семейства *Gobiidae* кавказских рек бассейна Черного моря. Вестн. зоол., № 2.
 Селегененко Н. В. 1970. К познанию рыбопродуктивности горных рек и ручьев. Тр. Горск. с.-х. ин-та, т. XXX. Ordжоникидзе.
 Старостин И. В. 1937. Рыбы. Определитель позвоночных животных Туркменской ССР. Ашхабад—Баку.
 Суханова Е. П. 1959. Размножение кубанских рыба и шеман и биология их молоди в речной период жизни. Тр. Зоол. ин-та АН СССР, т. XXVI. Л.
 Ткешелашвили В. Г. 1954. К изучению ихтиофауны левых притоков р. Риони. Тр. Тбилис. ун-та, в. 54.
 Хеладзе П. 1960. Материалы к изучению р. Сакраула. Там же, в. 82.
 Его же. 1965. К изучению ихтиофауны р. Дзирула. Там же, в. 109.
 Его же. 1968. К изучению ихтиофауны р. Чолоки. Там же, в. 123.
 Шарвашидзе В. А. 1971. Размножение и развитие кавказского речного бычка. Мат-лы XXXVI науч. сес. Тбилис. пед. ин-та, тез. докл. Тбилиси.
 Эланидзе Р. Ф. 1947. Материалы к изучению р. Кция-Храми. Тр. Ин-та зоол. АН ГрузССР, т. VII. Тбилиси.

- Его же. 1953. Материалы к изучению ихтиофауны р. Куры (в пределах Грузии). Там же, т. XII.
- Его же. 1954. Материалы к изучению ихтиофауны р. Супсы. Там же, т. XIII.
- Его же. 1956. Ихтиофауна р. Риони. Там же, т. XV.
- Его же. 1960. Ихтиофауна р. Ингури. Там же, т. XVII.
- Его же. 1961. Ихтиофауна р. Кодори. Там же, т. XVIII.
- Его же. 1964. Ихтиофауна бассейна нижнего течения р. Чорохи. В сб.: «Гидробиология и ихтиология внутренних водоемов Грузии». Ч. 1. Тбилиси.
- Эланидзе Р. Ф., Деметрашвили М. Г., Бурчуладзе О. Г., Курашвили Б. Е. 1970. Рыбы пресных вод Грузии. Атлас. Тбилиси.
- Nordmann A. 1840. Observations sur la faune pontique. Voyage dans la Russie méridionale et la Crimée, t. III. Paris.

Поступила 17.I 1972 г.

ADDITIONAL DATA ON GOBIES OF THE FAMILY GOBIIDAE FROM THE CAUCASIAN RIVERS OF THE BLACK SEA BASIN

V. I. Pinchuk

(The Odessa Branch of the Azov-Black Sea Research Institute of Sea Fishery and Oceanography and Odessa Branch of the Institute of Biology of Southern Seas, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

Parallel with certain constant morphological differences between populations of *Gobius cephalarges constructor* (Nordm.) from the Sukhumi and Tuapse environs, differences in the male appearance are found in the period of spawning. The males from the Tuapse environs possess black colouration during protection of spawn which is not observed in males of the Abkhazian populations. In areas of distribution of these two forms the area of distribution of the 3d form is interspersed. Its representatives are distinguished by compact trunk and less difference in dimensions of males and females. Populations from the Kura middle course are similar to the typical Abkhazian population. The tributaries of the Kura lower reaches and small rivers of the Caspian Sea basin are inhabited with *G. kessleri gorlap* (Iljin) but not with *G. cephalarges constructor*.